# BULLETIN

DE LA

# SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

# Séance du 11 mai 1921.

### CONGRES ANNUEL.

Présidence de M. J. SURCOUF.

#### SOMMAIRE

Correspondance, p. 126. — Distinction honorifique, p. 126. — Grade universitaire, p. 126. — Changement d'adresse, p. 126. — Admissions, p. 126. — Présentations, p. 126. — Exonérations, p. 126. — Contributions à nos publications, p. 126. — Nomination d'un Membre donateur, p. 126.

Communications. - J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE. A propos des captures en Europe de l'Epiphanis cornutus Eschch. (Prosopotropis Devillei Ab.) [COL. MELASIDAE], p. 127. - P. LESNE. Le Dinoderus distinctus Lesne et les espèces affines [Col. Bostrychidae], p. 131. - A. Hustache. Deux Curculionides [Col.] américains introduits en France, p. 134. - L. GAUDIN. Captures de Coléoptères de France, p. 135. - H. Desbordes. Description d'un Hister nouveau du Natal [Col. HISTERIDAE], p. 135. - Maurice Pic. Deux nouveaux Crioceris Geoffr. asiatiques [Col. Chrysomelidae], p. 136. -L. FALCOZ. Matériaux pour l'étude de la faune pholéophile. 1re note : Diptères, avec la description d'une espèce nouvelle de Sphaerocera Latr., p. 137. - J. Surcouf. Note synonymique sur le Diachlorus maroccanus Bigot [DIPT. TABANIDA'E], p. 143. - Des Cl. Gautier et Ph. Riel. Complément de description et biologie d'Apanteles rubecula Marshall [Hym. Braconidae] parasite de Pieris rapae L. [LEP. PIERIDAE], p. 143. -L. CHOPARD. Description d'une espèce nouvelle du genre Troglophilus [ORTH. PHASGONURIDAE], p. 147.

MM. le P<sup>r</sup> L. Gedoelst, de Bruxelles, W. R. Thompson, entomologiste du gouvernement américain, et Ch. Primot, de Neuillé-Pont-Pierre, assistent à la séance.

Bull. Soc. ent. Fr. [1921]. - No 9.

Correspondance. — MM. A.-F. Burgess, E. Hubault, J.-A. Lestage et H.-R. Painter remercient la Société de leur admission.

- M. Maurice Pic s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

Distinction honorifique. — Le Président a le plaisir de faire savoir que M. le P<sup>r</sup> H. Coutière vient d'être nommé Membre de l'Académie de Médecine.

Grade universitaire. — M. W.-R. Thompson a obtenu le grade de Docteur ès sciences naturelles.

Changement d'adresse. — M. A. Lacroco, 4, rue Daniel-Lamazière, Limoges (Haute-Vienne).

Admissions. — M. A. Chatenay, route de Couliège, Lons-le-Saunier (Jura). — Coléoptères.

- M. R. Frey, Universitetets Zoologiska Museum, Helsingfors (Finlande).
   Diptères.
  - Mile L. Guyon, préparateur au Collège de France. Diptères.
- M. E.-J.-M. DE TÉROUANNE, 13, rue Neuve, Arles (Bouches-du-Rhône). Entomologie générale.

Présentations. — M. P. Fonquernie, 151, rue Legendre, Paris 17°, présenté par M. J. Magnin. — Commissaires-rapporteurs : MM. J. de Joannis et E. Moreau.

- M. le P<sup>r</sup> E.-W. Rosewall, Louisiana State University, Baton Rouge (Louisiana), U. S. A., présenté par M. le P<sup>r</sup> L.-O. Howard. Commissaires-rapporteurs: MM. W.-R. Thompson et L. Berland.
- М. G. Ruter, attaché au Ministère des Finances, 11, rue de Lanneau, Paris 2°, présenté par M. A. Bourgoin. — Commissairesrapporteurs : ММ. J. Magnin et Ch. Lahaussois.

Exonération. — M. A.-F. Burgess s'est fait inscrire comme membre à vie.

Contributions à nos publications. — Le Trésorier a reçu les sommes suivantes pour nos publications :

MM.	EL. BOUVIER	50	francs.
	J. DESCARPENTRIES	200	m/p-000.
	J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE	40	_
	L. SÉMICHON	25	-
	Anonyme		11

Nomination d'un Membre donateur. — M. J. DESCARPENTRIES est nommé Membre donateur de la Société.

# Communications

A propos des captures en Europe de l'Epiphanis cornutus Eschsch. (Prosopotropis Devillei Ab.). [COL. MELASIDAE]

par J. SAINTE-CLAIRE DEVILLE.

Dans un précédent travail (1), M. FLEUTIAUX avait déjà fait connaître que le genre *Prosopotropis*, créé par Abeille de Perrin en 4898 (2), était certainement synonyme du genre américain *Epiphanis* Eschsch.

Tout récemment (3), il a définitivement établi, après examen du type, que le curieux Mélaside des Alpes-Maritimes sur lequel ABEILLE a fondé son Prosopotropis Devillei n'était autre chose que l'Epiphanis cornutus Eschsch., connu depuis longtemps de l'Amérique du Nord. Si je reviens aujourd'hui sur la question, c'est parce qu'elle touche à des problèmes de zoogéographie d'un haut intérêt dont je voudrais donner un aperçu sommaire.

Pour expliquer la présence simultanée de l'Epiphanis dans l'Amérique du Nord et dans l'Europe méridionale, M. FLEUTIAUX, sans d'ailleurs y insister beaucoup, indique comme possible le transport accidentel par le commerce des hois. Je crois être en mesure de prouver que cette hypothèse soulève des objections assez sérieuses et, qu'au surplus, elle n'est nullement nécessaire.

Précisons d'abord les conditions dans lesquelles l'Epiphanis a été rencontré sur le sol européen. Le premier individu (4), resté long-temps méconnu, a été découvert par M. Dodero au Boscolungo, localité située en pleine montagne, à quelque distance de la ville de Pistoja et à une cinquantaine de kilomètres au nord-ouest de Florence.

Le second (type du Prosopotropis Devillei Ab., actuellement au Muséum de Paris) est celui que j'ai eu la bonne fortune de trouver pendant les manœuvres alpines de 1896, dans le courant du mois de juillet si j'ai bonne mémoire. Il a été capturé sur le versant occidental de la grande forêt qui s'étend entre Piera-Cava et les baraquements du Turini, à peu près à égale distance entre ces deux points, mais à environ 200 mètres d'altitude, en contrebas de la route stratégique

<sup>(1)</sup> J'ai vu cet exemplaire, il y a une vingtaine d'années, lors d'un voyage à Gênes. L'insecte porte la date de sa capture : 7 août 1881.

de l'Authion. Cette partie de la forêt, difficile d'accès et de parcours, ne paraissait pas régulièrement exploitée, faute de chemin pour l'évacuation des bois. J'ai extrait l'insecte d'un billot de Sapin vrai (Abies pectinata DC.) coupé depuis longtemps et en état de décomposition avancée:

Enfin M. Pic (4) en a recueilli un troisième vers la même époque dans la forêt de Venanson (Alpes-Maritimes). Cette forêt couvre tout le versant nord du Tournairet, massif symétrique de l'Authion par rapport à la vallée de la Vésubie. Elle a conservé pendant longtemps un caractère semi-primitif. Ce n'est que dans les toutes dernières années que la commune de Venanson a été autorisée à faire construire une route à flanc de montagne pour l'exploitation de ses bois. Comme à l'Authion, le Sapin pectiné domine dans toute la partie inférieure de la forêt.

Les trois localités participent des mêmes caractères : région peu habitée, éloignée des grandes voies de communication, boisement ancien et bien conservé. Ce ne sont pas là les conditions dans lesquelles on peut s'attendre à rencontrer des espèces d'importation et d'acclimatation récentes. Ces oasis forestiers des Alpes méridionales et de l'Apennin fournissent de bois le pays environnant, mais ils n'en importent pas.

Je ne méconnais pas l'influence chaque jour grandissante des relations commerciales entre les deux continents. Mais, si nous examinons le phénomène d'un peu près, nous pouvons nous convaincre que jusqu'à présent il s'est manifesté d'une manière très inégale dans un sens et dans l'autre. La faune du Canada et des États-Unis a visiblement subi, depuis un siècle ou deux, un apport assez considérable d'espèces de l'ancien monde, dont une bonne partie sont actuellement plus ou moins naturalisées; en revanche, l'influence de la faune américaine sur celle de l'Europe paraît avoir été jusqu'à présent excessivement faible (1).

Ce fait, au premier abord surprenant, s'explique assez aisément.

(1) En ce qui concerne les Coléoptères lignivores, un certain nombre de Longicornes, toujours les mêmes, accompagnent fréquemment en Europe les bois importés du Nord de l'Amérique. Mais, jusqu'à présent, ils ne se sont pas acclimatés et n'ont guère été observés en dehors des quais et des chantiers des grandes villes maritimes telles que Liverpool, Hambourg, Trieste et Marseille. En revanche, un petit Curculionide des États du Sud Stenopelmus rufinasus Gyllh., a suivi en France sa plante nourricière et s'est naturalisé avec elle en quelques points; ses stations actuelles sont d'ailleurs très proches encore des ports de Bordeaux, St-Nazaire et Le Havre.

Il s'est constitué en Europe, depuis le début des temps historiques, un fort contingent d'espèces très bien adaptées au voisinage de l'homme, actuellement subcosmopolites et douées d'une grande faculté d'expansion et d'acclimatation. Leurs représentants pullulent autour de nos exploitations agricoles. Ce sont eux, par exemple, qui peuplent les étables, les cours de ferme, les potagers et vergers, les terres régulièrement mises en culture, les décombres et remblais couverts de plantes adventices, etc. Embarqués avec les premiers émigrants, probablement avec la litière ou le fourrage, ils ont retrouvé au voisinage des ports leurs habitats de prédilection et, parfois, leurs plantes nourricières. Ils ont ensuite avancé de proche en proche, au fur et à mesure du défrichement et de la mise en valeur des terres. Nous devons même admettre que les insectes de la forêt vierge et de la pampa, dépourvus pour la plupart des mêmes facultés d'adaptation, leur ont, dans une certaine mesure, laissé le champ libre. Le mouvement s'est donc fait des pays d'ancienne civilisation vers les pays neufs; les insectes, ainsi que l'a déià fait observer LESNE, ont suivi le sens des migrations humaines.

L'Amérique du Nord qui (sauf peut-être le Mexique) était encore il y a deux ou trois siècles à l'état presque entièrement primitif, ne disposait d'aucune association animale comparable à celle que j'ai tenté de définir ci-dessus. Aussi son influence sur la faune européenne a-t-elle été très réduite.

Au surplus, il n'est nullement besoin de recourir à l'hypothèse d'une introduction accidentelle pour expliquer la présence simultanée de l'*Epiphanis* en Amérique et dans l'Europe méridionale. Outre les espèces subcosmopolites dont il a été question plus haut, il existe en effet, entre la faune des deux hémisphères boréaux, des rapports beaucoup plus anciens et beaucoup plus intéressants.

Hamilton (5) a donné une première liste des Coléoptères communs à la partie nord des deux continents. Cette liste a été traduite et considérablement augmentée par A. Fauvel (6). Par la suite, Fenyes (7) et Bernhauer (8) y ont ajouté un copieux supplément, exclusivement relatif aux Staphylinidae et surtout aux Aleocharini. Enfin les travaux de Lundbeck (9) et de Poppius (10) ont encore augmenté de quelques unités la liste des espèces circumpolaires.

Au total, on a déjà recensé plus de six cents Coléoptères observés à la fois dans les deux continents. Sur ce nombre, il en est au moins la moitié, sinon les deux tiers, dont la répartition géographique ou les conditions d'habitat sont telles que l'hypothèse d'une importation accidentelle dans un sens ou dans l'autre est infiniment peu probable.

Suivant leur manière de vivre, les espèces dites « holarctiques » peuvent être groupées en un certain nombre d'« associations » naturelles. Celle qui nous intéresse pour l'instant comprend les espèces propres aux grandes forêts à caractère subboréal ou subalpin, en général peuplées de résineux, qui dessinent une ceinture presque continue sur la partie nord de notre hémisphère et couvrent les versants des bautes montagnes. Pour donner une idée de cette association, citons, parmi une centaine d'autres, les espèces suivantes : Tachyta nana Gyllh., Platynus Bogemanni Gyllh., P. quadripunctatus Deg., Sphaerites glabratus E., Quedius laevigatus Gyllh., Ostoma grossum L., Calitys scabra Thunb., Elater nigrinus Payk.. Athous undulatus Deg., Dictyopterus Aurora Herbst, Laricobius Erichsoni Rosenh., Tragosoma depsarium L., Acmaeops pratensis Laich., Rhagium inquisitor L., Xylita laevigata Hell., Serropalpus barbatus Schall., Hylobius piceus Deg., Trypodendron lineatum OI., etc., etc.

Comme on pouvait s'y attendre, c'est en Sibérie, dans le nord de la Russie et dans la Scandinavie que cette association est le plus régulièrement représentée. Cependant la plupart de ces espèces existent encore, à l'état plus ou moins sporadique, dans les hauts massifs montagneux de l'Europe centrale et même de l'Europe méridionale (1). A mon sens, l'Epiphanis cornutus rentre tout simplement dans cette catégorie. Sa répartition n'est pas plus extraordinaire que celle du Rhysodes exaratus Dalm. (americanus Kirby), curieusement conservé en Italie et en quelques points de l'Europe centrale. Le fait d'avoir été découvert dans le Nouveau-Monde et retrouvé postérieurement dans l'Ancien est accidentel; c'est une circonstance purement subjective qui ne doit pas nous induire en erreur.

#### INDEX DES TRAVAUX CITÉS.

- (1) E. FLEUTIAUX: Essai d'une classification des Melasinae (Ann. Soc. ent. Fr., LXX [1901], p. 636-664).
- (2) E. ABEILLE DE PERRIN: Description d'un nouveau genre d'Eucnémides de France (Bull. Soc. ent. Fr., [1898], p. 35.).
- (3) E. FLEUTIAUX: Note sur le Prosopotropis Devillei Ab. (Bull. Soc. ent. Fr., [1920], p. 487).

<sup>(1)</sup> La faune des hautes montagnes de la Corse, qui a échappé aux remaniements glaciaires et s'est maintenue très archaïque, a conservé une proportion remarquable d'espèces holarctiques.

- (4) M. Pic: Sur divers Coléoptères français rares ou nouveaux, (L'Echange, [1908], p. 46).
- (5) J. Hamilton: Catalogue of the Coleoptera common to North America, northern Asia and Europe, with distribution and bibliography (*Trans. Americ. ent. Soc.*, XVI [1889], p. 88-162).
- (6) A. FAUVEL: Liste des Coléoptères communs à l'Europe et à l'Amérique du Nord, d'après le catalogue de M. Hamilton, avec remarques et additions (Rev. d'Ent., VIII [1889], p. 92-174).
- (7) A. Fenyes: A preliminary systematic arrangement of the Aleocharinae of the United States and Canada (Entom. News, [1908], p. 56-65).
- (8) M. Bernhauer: Neue Aleocharinen aus N. Amerika (Deutsche ent. Zeit., [1905], p. 349); cf. ibid [1906], p. 337; [1907], p. 381.
- (9) W. Lundbeck: Coleoptera groenlandica (Kjöb Nat. För., [1896], p. 196).
- (10) B. Boppius : Die Coleopteren des arktischen Gebiets (tome V du Fauna arctica de Römer).

# Le Dinoderus distinctus Lesne et les espèces affines

[COL. BOSTRYCHIDAE]

par Pierre Lesne.

Les espèces du genre *Dinoderus* se distribuent en deux groupes principaux. Chez les unes (*Dinoderus* s. str.), les tarses sont normalement conformés, leur premier article étant à peine plus long que chacun des trois suivants. Chez les autres (*Dinoderastes* Lesne 1914), le premier article des tarses, par une exception unique dans la famille des Bostrychides, est relativement très allongé et beaucoup plus long que chacun des trois articles suivants.

C'est dans la première série que se range le *D. distinctus* Lesne, espèce encore peu connue, à laquelle il convient d'adjoindre deux autres formes spécifiques qui en sont très voisines et dont les caractères distinctifs sont donnés plus bas. Le petit groupe du *D. distinctus* se compose ainsi de trois espèces et répond à la caractéristique suivante:

Frons modice pilosa. Antennae 10-articulatae, articulo clavae secundo longitudine circiter sesquilatiore, funiculo pilis brevioribus paucis fimbriato. Prothorax sutura laterali usque ad ordinem scobinae margi-

nalem antice perducta, dentibus mediis ordinis, marginalis angulatis, acutis; area postica punctis latis densissimis, medio minutissime perforatis, cribrata. Elytrorum partes dorsuales punctis circularibus remotis profundis cribratae, pilibusque brevissimis undique hirsutae. Declivitas apicalis undique uniformiter punctata. Tarsorum articulus primus quam sequentes singuli tres vix longior.

Les espèces de ce groupe se distinguent comme il suit : Tableau dichotomique des espèces.

- 2-1. Crins dressés de la déclivité apicale des élytres plus ou moins squamiformes, en lame ou en spatule. Fovéoles basilaires du pronotum plus ou moins accusées.
- 4-3. Bords latéraux et basilaire des élytres et du pronotum garnis de poils courts et raides. Déclivité apicale des élytres marquée d'une sculpture réticulée, les gros points enfoncés de cette région étant polygonaux par compression. Déclivité apicale portant des squamules dressées très courtes (¹), spatuliformes. Poils du front rares et très courts. Corps noir; calus huméral rouge ou rougeâtre.

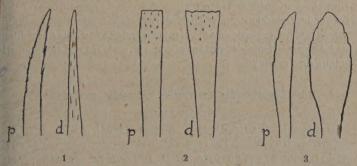
- Long. env. 3 mm..... D. gabonicus, n. sp.

Le D. distinctus a été primitivement décrit d'après deux individus. L'un avait été trouvé par M. le  $D^r$  Virrac dans la racine médicinale

<sup>(</sup>t) Beaucoup plus courtes que le diamètre moyen des gros points enfoncés de la même région.

de Colombo conservée dans une pharmacie de Pointe-à-Pitre (Guadeloupe); il fait partie de la collection de M. Ed. Fleutiaux. Le second exemplaire type, recueilli par Ch. Semper aux îles Philippines, appartient à M. René Oberthür. Récemment il m'a été donné d'examiner trois autres individus dont la patrie d'origine est malheureusement inconnue. Ces insectes proviennent de la collection Eichhoff et figuaient dans les cadres du Musée de l'Université de Strasbourg, qui a pien voulu les céder au Muséum de Paris (1).

Les conditions dans lesquelles l'espèce a été rencontrée à la Guadeloupe sont celles d'une capture accidentelle; mais il est assez pro-



Poils dressés de la déclivité apicale des élytres chez les Dinoderus distinctus (fig. 1), D. mangiferae (fig. 2) et D. gabonicus (fig. 3). — p, profil; d, vue dorsale.

bable que l'insecte existe aux îles Philippines. De nouvelles constatations seront nécessaires pour connaître avec certitude sa patrie d'origine.

Le D. mangiferae est l'espèce que Stebbing a observée au mois de mai 4902 dans le nord de l'Inde, sur le plateau de Dehra Dun, et qu'il a signalée sous le nom de D. distinctus Les ne (²). Cette espèce attaque les petites branches et les pousses mortes du Manguier (Mangifera indica). On trouve les adultes par couples dans une galerie commune, au creusement de laquelle travaillent l'un et l'autre sexe. C'est là que pond la femelle et que se développent les larves. Dehra Dun est la seule localité où le D. mangiferae ait été jusqu'ici rencontré.

<sup>(1)</sup> Les épingles de deux de ces individus portent une petite paillette circulaire de couleur verte qui permettra peut-être d'en retrouver l'origine.

<sup>(2)</sup> E.-P. Stebbing. Indian forest Insects, Coleopt. (London, 1914), p. 129-

Le Muséum de Paris en possède deux individus de cette provenance,

qui m'ont été envoyés par M. Stebbing.

Le D. gabonicus offre cet intérêt particulier d'être le seul Dinoderus actuellement décrit qui semble être indigène et endémique en Afrique. Il est connu par une série d'exemplaires recueillis à N'sessé, région de Loango, dans le Gabon méridional. Ces insectes avaient été envoyés à M. Eugène Cordier qui a bien voulu me les communiquer et en céder aimablement quelques individus au Muséum. Chez le D. gabonicus, les fovéoles basilaires du pronotum sont tantôt bien accusées, tantôt peu marquées, mais elles sont toujours apparentes.

On peut se demander si ce n'est pas à cette espèce que l'on doit rattacher le *Dinoderus* que le D<sup>r</sup> Morstatt (¹) dit être très voisin du distinctus, et qu'il signale comme étant très nuisible au bois de Bambou dans l'Afrique Orientale ci-devant allemande, aujourd'hui Colonie britannique du Tanganyika.

# Deux Curculionides américains introduits en France

par A. HUSTACHE.

Mascarauxia cyrtica Desbr., Frelon, [1898], p. 53. — Hyperodes cyrtica Desbr. — J'ai reçu récemment cette espèce des environs de Buénos-Ayres, envoyée par M. L. Bosq. Le genre Hyperodes Iek. est essentiellement américain; je n'ai pu reconnaître cette espèce parmi les trente-quatre décrites par Dietz de l'Amérique du Nord, ni les cinq ou six espèces décrites de l'Amérique du Sud par Waterhouse sous le nom générique de Listronotus, M. G. Champion, à qui elle a été communiquée par M. J. Clermont, ne l'a point reconnue parmi les espèces de l'Amérique Centrale.

En France, elle n'a été jusqu'ici rencontrée que dans les environs de Dax.

Microrhianus sp. — Ce petit Centrinide, appartenant très probablement au genre Microrhianus Champ., noir, de forme courte, à faciès de Baris, a été capturé par M. L. Capitaine en Normandie, dans une serre sur les fleurs de Cattleya, Orchidée sud-américaine. L'espèce est très probablement nouvelle et n'est signalée ici que pour prévenir sa description comme espèce française. Le groupe des Centrinides renferme plusieurs centaines d'espèces, toutes décrites de l'Amérique et n'a aucun représentant en Europe.

(1) D' H. Morstatt. Beobachtungen über das Auftreten von Pflanzenkrankheiten im Jahre 1912 (Der Pflanzer, Dares Salam, IX, n° 5, mai 1913, p. 222).

# Captures de Coléoptères de France

par L. GAUDIN.

Gnathoncus rotundatus var. subsuturalis Reitt. — Seine-et-Oise: purc de Versailles, janvier et mars 4921; une série d'individus, dans des nids d'oiseaux (sansonnet, chouette et pic) à l'intérieur des Peutliers blancs creux.

Gnathoncus nidicola Jov. — Seine-et-Oise: parc de Versailles, 2-III-4921; un individu dans un nid de chouetté à l'intérieur d'un Populus alba creux. Espèce nouvelle pour le bassin de la Seine.

Gnathoncus Buyssoni Auz. — Seine-et-Oise: forêt de Saint-Germain; 2 individus dans un vieux nid d'oiseau dans un chène creux en août 1920; — Saint-Léger-en-Yvelines; 1 individu dans un nid de pic à l'intérieur d'un pommier creux le 31 août 1920. Cette espèce n'avait été prise jusqu'ici, dans le bassin de la Seine, qu'en un seul exemplaire par M. de Brunier à Catenoy, près de Clermont (Oise).

Dendrophilus punctatus F. — Seine-et-Oise: Saint-Léger-en-Yvelines; Le Perray; Versailles; forèts de Marly et de Saint-Germain. Dans les nids d'oiseaux (pic. sansonnet, chouette, mésange) et d'abeilles, à l'intérieur des arbres creux (Peupliers blancs et d'Italie, chène, pommier, poirier). Commun en toutes saisons.

Tribalus minimus Rossi. — Seine-et-Oise: Vaucresson près de Versailles; 1 individu le 22 mai 1920 dans une bouse de vache liquide. Espèce nouvelle pour le bassin de la Seine. Cette capture est d'autant plus intéressante que cet Histeridae est spécial au littoral de la Méditerranée. L'hypothèse d'une importation doit être écartée, car la localité où j'ai trouvé ce Coléoptère est située en plein bois et sans relations avec le Midi.

# Description d'un Hister nouveau du Natal [Col. HISTERIDAE]

par H. Desbordes.

Hister Barkeri, n. sp. — Ovatus, sat convexus, niger, nitidus. Frons triangulariter depressa; stria arcuata, carinata; mandibulis subconcavis, tenuiter marginatis. Pronotum impunctatum, haud ciliatum; stria interna integra, basi leviter sinuata, externa dimidiata. Elytra laevia; stria subhumerali interna humerum attingente; striis

dorsalibus tribus primis integris, quarta apicali dimidiata, quinta minuta, suturali medium superante. Propygidium haud foveolatum, punctatum, punctis basi fortibus haud densis, apice minutis: pygidium valde convexum, sparse minuteque punctatum, apice laevi. Prosternum constrictum, carina basi subemarginata, lobo augustato, bimarginato; mesosternum subproductum, stria integra approximata. Tibiae anticae quadridentatae. — Long. 4 mm. (capite et pygidiis exclusis).

Types: trois exemplaires provenant du Natal, dont deux de Upper Jongaat (nov. 1901) et un de Malvern (sept. 1900), obligeamment communiqués par Mr C.-N. Barker, directeur du Muséum de Durban, qui m'a gracieusement autorisé à en conserver un et à qui je me fais

un devoir de dédier l'espèce.

H. Barkeri mihi est remarquable par son mésosternum subanguleux et par son prosternum subéchancré à la base de la carène. Ces deux caractères, s'ils étaient un peu plus prononcés, devraient le faire entrer dans un des genres de la tribu des Exosternini: mais ils ne sont en réalité qu'à peine indiqués, son facies et ses autres caractères l'en éloignent et sont bien ceux de la tribu des Histerini et du genre Hister s. str. L'espèce nouvelle semble assez voisine de H. distinguendus Schmidt, que je ne connais que par sa description; elle s'en sépare, non seulement par la forme assez exceptionnelle de ses pro- et mésosternum, mais aussi par ses mandibules finement rebordées, son pronotum non cilié, son pygidium très superficiellement et éparsement ponctué.

Deux nouveaux Crioceris Geoffr. asiatiques [Col., Chrysomelidae]
par Maurice Pic.

**Crioceris ruficornis.** n. sp. — Parum elongatus, rufus, thorace in disco, femoribus pro parte et corpore infra nigris.

Peu allongé, roux, thorax sur le disque en partie, ainsi que le milieu des fémurs et le dessous du corps noirs. Tête un peu impressionnée sur le vertex, cou très ponctué; antennes rousses, épaisses, très élargies au delà de leur milieu; prothorax médiocrement long, large, tronqué en avant, étranglé près de la base et élargi postérieurement, à ponctuation médiocre, irrégulière et écartée; élytres larges et pas très longs, subsinués sur les côtés antérieurement, à épaules saillantes, marqués d'une médiocre dépression antérieure, ponctués en rangées,

plus fortement en avant, intervalles en partie costiformes, postéricurement; dessous du corps noir, en partie revêtu de poils argentés. + Long. 10 mm.

Chine: Pe Yen Tsing (Yunnan); coll. Pic.

Voisin de *C. tonkinea* Pic, plus allongé avec les antennes rousses et les élytres costulés postérieurement.

**Crioceris cyaneitarsis**, n. sp. — Satis latus, rufus, antennis nigro-caeruleis, capite inter oculos, corpore infra pro parte et pedibus viridescentibus, femoribus late rufotinctis, tarsis cyaneis.

Assez large, roux avec les antennes d'un noir bleuté ainsi que les tarses, la tête entre les yeux, partie du dessous du corps et pattes, en majeure partie, d'un verdâtre métallique. Tête très impressionnée sur le vertex et cou presque lisse; antennes peu épaisses, subfiliformes; prothorax médiocrement long, large, subarqué en avant, êtranglé vers le milieu, peu ponctué; élytres larges et courts, subsinués sur les côtés antérieurs, à épaules non saillantes, marqués d'une petite dépression antérieure, finement ponctués en rangées effacées postérieurement; dessous du corps métallique, teinté de roux par places, abdomen roux, médiocrement et assez régulièrement pubescent de blanc. — Long. 8 mm.

Tonkin (coll. Pic).

Voisin de C. cyaneicollis Pic, forme moins robuste, prothorax roux et moins fortement étranglé.

# Matériaux pour l'étude de la faune pholéophile 1re note : Diptères,

avec la description d'une espèce nouvelle de Sphaerocera Latr.

# par L. FALCOZ.

Depuis la publication de mon Étude sur la faune pholéophile (faune des terriers et des nids) (†), des matériaux assez importants ont été recueillis par différents chercheurs et par moi-même. En ce qui concerne les Coléoptères, la liste des espèces ne s'est guère accrue et, sauf quelques notations nouvelles d'hôte ou de localité, cette liste demeure, à peu de choses près, ce qu'elle était en 1914. Il n'en est pas de même pour les Diptères car, ainsi que je le faisais prévoir à cette

<sup>(1)</sup> L. Falcoz. Contribution à l'étude de la faune des Microcavernes, Lyon, 1914.

même époque (¹), d'intéressants représentants de cet ordre ont été capturés et viennent compléter l'énumération que j'en avais donnée alors.

Quant au matériel appartenant aux Aphaniptères, Acariens et Arachnides, il est actuellement à l'étude et je compte en fournir ultérieurement la nomenclature.

La présente note porte seulement sur les Diptères.

J'adresse l'expression de ma bien vive reconnaissance à M. le Pr Bezzi qui a bien voulu, avec sa coutumière obligeance, déterminer mes captures. Il a cru devoir soumettre les Cypselidae à M. le Dr Duda, le monographe estimé de cette famille, auquel j'exprime également mes remerciments. Ce dernier a reconnu parmi le matériel étudié une espèce nouvelle de Sphaerocera dont on trouvera plus loin la description.

#### LYCORHDAE.

Epidapus atomarius De Geer. —  $\mathbb{Q}$ . En 1945, Schmitz a décrit sous le nom de *Pholeosciara melina* un individu  $\mathbb{Q}$  d'un Diptère sans ailes et sans balanciers trouvé en Hollande dans un terrier de Blaireau. Il a reconnu plus tard (²) que son insecte se rapportait en réalité au genre *Epidapus* Haliday et avait précèdemment reçu plusieurs appellations successives. Il en a donné la synonymie suivante :

Epidapus Haliday in Walker's Ins. Brit. [1851], I. p. 7. = Atomaria Bigot, Ann. Soc. ent. Fr. [1854], p. 454. = Pholeo-

sciara Schmitz, Tijdschr. v. Ent. [1915], p. 285.

E. atomarius De Geer (Q). Mém. p. serv. à l'hist. d. Ins. (1778), p. 602, = Chionea venatica Hal. (Q) Curtis. Guide to an arrang. of Brit. ins. (4837), p. 238. = Zygoneura pumila Winnertz (G) Linnaca ent. VIII [1853], p. 179. = Atomaria Degeeri Bigot (Q), Ann. Soc. ent. France, [1854], p. 454. = Corynoptera pumila Winnertz (G), Beitr. Mon. Sciar. (1867), p. 179. nec Bradysia pumila (Q) Winnertz, ibid., p. 181. = Pholeosciara melina Schmitz (Q) Tiidschr. v. Ent. [1915], p. 285.

Pnyxia (Allostoomma) subterranea Schmitz, Tijdschr. Ent. [1918], p. 88 = Peyerimhoffia subterranea Schmitz. Tijdschr. Ent. [1912], p. 241. — Cette espèce. découverte par Heselhaus en 1912

<sup>(1)</sup> L. FALCOZ, l. c., p. 166.

<sup>(2)</sup> SCHMITZ. Neue Beiträge zur Kenntnis der Sciariden mit reduzierten Maxillarpalpen. (Tijdschr. Entom., LX [1918], p. 88.

dans un nid de Taupe des environs de Sittard (Hollande) en un unique individu Q, a été retrouvée par Schmitz en 1918 dans de semblables conditions en un second exemplaire Q et plusieurs Q, ces derniers normalement ailés. Cette heureuse trouvaille a permis à son auteur d'étudier de nouveau cette curieuse forme et d'établir sa véritable position générique. En conséquence, Schmitz a séparé son espèce du genre Peyerimhoffia Kieffer, dans lequel il l'avait primitivement placée, et il a créé pour elle aux dépens du genre Pnyxia Johannsen dous sous-genre Allostoomma.

De précieux renseignements sur la systématique des *Sciaridae* à palpes maxillaires réduits sont contenus dans le Mémoire très docunenté de SCHMITZ (1918) cité plus haut.

Dacosia sciarina Meig. — Nid de Taupe. Vienne, 10-III; une Q!

#### DOLICHOPODIDAE.

Systemus sp. — Nid de Mésange ( $Parus\ major\ L.$ ). Vienne, 4-VIII; une Q!

#### PHORIDAE.

Aphiochaeta ciliata Zett. — Terrier de Blaireau. Vienne 12-XI; plusieurs  $\circlearrowleft$  et  $\mathbb{Q}$ !

Aphiochaeta coaequalis Schin. — Terrier de Blaireau. Vienne, 12-XI; deux individus!

Metopina Heselhausi Schmitz. — Il est à noter que le type (\$\times\$), trouvé à Walkenburg (Hollande), dans le terrier d'un Hamster, présente une réduction notable des ailes, caractère lié peut-être à l'habitat souterrain.

#### TACHINIDAE.

# Calliphorinae.

Protocalliphora coerulea R.-D. (Phormia sordida Zett.). — Nid de Mésange (Parus major L.); Vienne, 20-VI! Nid de Rouge-Queue (Ruticilla phoenicura L.); Vienne, 5-VII! Ces nids étaient établis dans des nichoirs artificiels type Berlepsch.

On trouvera dans l'étude consacrée par Roubaud (4) à ce Diptère d'intéressants renseignements sur son éthologie et son identité spéci-

(1) E. ROUBAUD. Précisions sur Phormia azurea Fall. (Bull. biol. Fr. et Belg., II, [1917], p. 420).

tique. Les larves ont des habitudes hématophages et vivent aux dépens des jeunes oiseaux qu'elles piquent par intermittence. Elles se tiennent habituellement dans les matériaux feutrés du nid. C'est là que je les ai rencontrées au nombre d'une cinquantaine par nid. L'éclosion s'est produite 12 à 15 jours après la pupaison.

#### ANTHOMYIDAE.

#### Muscinae.

Phaonia querceti Bouché. — Nid de Mésange. Vienne, 5-VII; ♂ et ♀!

Hydrotaea cyrtoneurina Zett. — Terrier de Blaireau. Vienne, 47-III; un of!

#### CYPSELIDAE.

Scotophilella Czizeki Duda, Revis. der europ. Arten d. Gat. Limosina Macq. (1918, p. 176. — Nid de Taupe. Vienne, 20-XII; 2 of! Nid de Belette établi dans un tronc creux. Villars (Ain), 10 of et Q (Côte).

Cette espèce fut trouvée pour la première fois en nombre dans une grotte de Moravie. Elle possède donc des tendances lucifuges qui expliquent sa présence dans les gîtes souterrains et obscurs de Mammifères.

Scotophilella pseudonivalis Dahl. — Nid de Taupe. Vienne, 2-III: 4 0!

D'après Duda (1), un 5' de cette espèce a été trouvé par Schmitz dans le même habitat aux environs de Sittard (Hollande), tandis que le type de Dahl (une \$) avait été rencontré dans le domaine extérieur.

Scotophilella retracta Rond. — Nid de Mésange. Vienne, 20-VI! Déjà rencontré par moi dans un nid de Taupe (²). Cette espèce est d'ailleurs commune partout dans les substances animales ou végétales en décomposition.

Sphaerocera subsultans F. — Nid de Belette. Vienne, 2-XII; un individu.

Sphaerocera Falcozi Duda, n. sp. — 🍼. Long. 2 mm. — Tête du type des « Verruciferen » avec l'épistome fuyant. Front presque de la longueur des yeux, faisant saillie en avant de ceux-ci et portant

<sup>(1)</sup> DUDA, l. c. (1918), p. 81.

<sup>(2)</sup> L. FALCOZ, l. c., p. 163.

une fossette triangulaire dont le reflet brillant est dù à une microscopique pubescence. Stries internes et externes abondamment munies de verrues noires. Yeux arrondis, à diamètre longitudinal incliné en dessous. Épistome et joues d'un noir brillant, ces dernières presque à l'auteur des yeux. Labrum grossièrement verruqueux. Praelabrum grand, d'un noir mat, nettement fuyant, comme l'épistome. Antennes amassées, arista comme chez les autres espèces du genre.

Thorax noir mat, cerclé de brunâtre sur le disque. Verrues mélianes en forme de collier de perles, disposées en deux rangées longitudinales pas tout à fait rectilignes, près desquelles s'étend une rangée de verrues latérales plus petites et plus serrées qui rejoignent en avant et en arrière des verrues plus grosses, irrégulièrement alignées. Les deux lignes longitudinales lisses s'étendant entre les séries médianes et latérale de verrues sont pareillement d'un brun poudreux mat, mais toutefois non ridées. Au quart postérieur, la région dorsale du thorax porte de grosses verrues noires, nombreuses et irrégulièrement disposées. Le scutellum est à peu près deux fois aussi large que long et présente environ sept denticules au bord postérieur. Ceux-ci sont un peu plus petits que chez S. denticulata Duda. Balanciers iaunes.

Abdomen noir, large et aplati, le 3° tergite paraissant presque deux fois aussi long que le 4° et plus long ou aussi long que le 2°. Sur les 2°, 3° et 4° tergites on voit une tache rectangulaire brillante de couleur grise et bordée latéralement et postérieurement par une large marge légèrement plissée; 5° segment court, étroitement ourlé de jaune au bord postérieur. Premier segment anal formant un petit croissant tourné à gauche, 2° segment anal de grosseur normale, à extrémité fortement recourbée en dessous comme chez S. denticulata Duda. Sternites glabres, sans remarquable bordure de poils.

Pattes noires, sauí les trochanters et l'extrème base des tibias qui sont bruns. Ces derniers sont munis à leur sommet d'une pubescence dorée. Tarses normaux. Fémurs antérieurs et postérieurs peu épaissis, comme chez S. denticulata. Tibias antérieurs un peu renflés, à pubescence courte, portant en avant, sur la face inféro-interne quatre petits poils remarquablement longs. Tibias postérieurs à épine apicale inférieure grêle et recourbée. Tarses comme chez S. denticulata. Empedium aussi long ou presque aussi long que les deux derniers articles réunis. Toutefois l'empodium des tarses postérieurs présente une forme ovoïde, il est particulièrement épaissi et porte sur sa face interne, vers le milieu du bord distal, une petite soie flanquée d'autres soies encore plus petites.

Ailes légèrement brunàtres, à nervures foncées; 2° section de la nervure costale presque trois fois plus longue que la 3°; celle-ci notablement plus longue que la 4°, 3° nervure longitudinale fortement courbée à sa jonction avec la costale; 4° nervure longitudinale rectiligne dans sa section terminale. Section terminale de la 5° nervure longitudinale plus de deux fois plus longue que la nervure transver sale postérieure. Cellule anale plus longue d'un quart de la nervure transverse médiane que la cellule basale postérieure.

Cette espèce se distingue de *S. paracrenata* Duda par sa taille bien plus faible, le dos du thorax à granulations moins grosses, les verrues thoraciques médianes jamais disposées deux par deux et la cellule anale relativement courte; elle s'éloigne aussi de *S. denticulata* Duda (Stenhammar?) par le disque du thorax pulvérulent, d'un brun mat, ainsi que par les rangées impaires de verrues médianes.

Les trop courtes descriptions des espèces de *Sphaerocera* de Meigen, Robineau-Desvoidy, Zetterstedt, Haliday, Brullé et Rondani ne permettent pas de les prendre en considération étant donnée l'inaccessibilité des *types* qui peuvent encore exister.

La description précédente a été faite d'après un ♂ communiqué par M. le P<sup>e</sup> Bezzi et reçueilli par M. Falcoz à Vienne en Dauphiné, dans un terrier de Martin-Pécheur (Alcedo hispida L.)

#### HELEOMYZIDAE

Eccoptomera microps Meig. — Nid de Taupe, Vienne, 28-XII; une Q! Cette espèce, intéressante en raison de ses yeux réduits, a été trouvée déjà dans les mêmes conditions en Hollande par HESEL-HAUS (1).

Oecothea fenestralis Fall. — Nid de Belette; Villars, février (Côte). Nid de Taupe; Lons-le-Saunier, février Chatenay).

J'ai signalé (l. c., p. 164) cette espèce chez le Blaireau, le Lapin et le Campagnol. Ces nouvelles captures viennent confirmer mon opinion au sujet de sou éthologie, les terriers de Mammifères semblent bien réaliser en Europe son habitat normal.

#### CHLOROPIDAE

Dicraeus pallidiventris Macq. — Nid de Taupe, Vienne; éclos le 204V.

(1) L. FALCOZ, l. c., p. 163.

# Note synonymique sur le Diachlorus maroccanus Bigot [Dipt. Tabanidae]

par J.-M-.R. Surcouf.

В сот en 1892 décrivit le Diachlorus maroccanus d'après un exempla're màle, trouvé à Tanger. La présence d'un Diachlorus au Maroc éta t improbable, car des vingt-six espèces connues, vingt-quatre habit et le Brésil, une provient des îles Philippines et la dernière des ments Himalaya. Grâce à l'obligeance courtoise de notre collègue M E. Collins, nous avons pu examiner le type de Bigot et, ainsi g e nous le supposions, cet insecte n'est pas un Diachlorus mais un J somyia, sous-genre créée par Macquart pour quelques espèces à y ux velus, démembrées du genre Silvius Meigen. En 1913, nous ons pris plusieurs spécimens de cette espèce à Tanger, une autre melle a été trouvée par M. R. Benoist en Haute-Moulouya. Il résulte la comparaison de ces exemplaires avec celui de Meigen que le . maroccanus Bigot est le mâle non encore connu de Chrysops sinularis Meigen. Cet insecte a été, suivant les diptérologistes qui l'ont xaminé, considéré comme étant un Chrysops, puis un Nemorius : il liffère de l'un et de l'autre par les rapports de longueur qu'ont entre eux les articles antennaires et appartient, sans conteste, au genre Mesomyia comme nous l'avons indiqué plus haut.

La synonymie doit donc s'écrire :

Mesomyia singularis Meigen, Syst. Bechr. (1838). VII, p. 60, nº 42 (Chrypsops). Europe méridionale.

= Diachlorus maroccanus Bigot, Mem. Soc. 2001. France, V, [4892] p. 623. Maroc.

# Complément de description et biologie d'Apanteles rubecula Marshal,

[HYM. BRACONIDAE] parasite de Pieris rapae L. [LEP. PIERIDAE]

par les Drs Cl. GAUTIER et Ph. RIEL.

Nous avons fréquemment trouvé dans la région lyonnaise Apanteles rubecula Marshall. Dans le Species des Hyménoptères d'André (t. IV, p. 419), MARSHALL ne signale ce Braconide que d'Angleterre, où il est parasite solitaire des jeunes larves de Pieris rapae.

Aux caractères assignés par l'auteur anglais à son espèce, nous devons en ajouter d'autres, observés sur A. rubecula des environs de

Lyon.

Tête. — Palpes maxillaires d'un jaunâtre plus ou moins pâle, avec parfois les deux derniers articles un peu brunis.

Thorax. — Mésopleure fortement ponctuée en avant et moins densément dans sa partie inféro-postérieure, lisse et plus luisante sur le

reste de sa partie postérieure.

Abdomen. — Troisième segment densément ponctué, surtout dans ses deux tiers antérieurs. Les derniers segments abdominaux ont des ponctuations plus rares dans la même région. Le troisième segment peut être ruguleux, mais plus tinement que le second; sa base est aussi ruguleuse que le second segment, et présente un début de carène médiane.

Pattes. — Dans leur ensemble elles sont testacé rougeâtre, la paire postérieure étant plus chaudement colorée que la deuxième et surtout, généralement, que la première. La partie antérieure des hanches antérieures et moyennes est d'un testacé obscur, parfois très sombre sur certains échantillons, et parfois plus sombre sur la hanche moyenne que sur l'antérieure: le reste des hanches antérieures et moyennes et les hanches postérieures sont noirs.

Pattes antérieures : trochanters testacés, 4er trochanter légèrement bruni sur ses bords externe et interne, moins fortement sur une partie de sa face postérieure. Fémur et tibia testacés; il peut y avoir un peu de noir sur l'un et l'autre, en dehors, vers l'articulation fémoro-tibiale. Segments tarsaux légèrement brunis en dehors et vers leur extrémité distale; dernier article des tarses et surtout griffette beaucoup plus sombres.

Pattes moyennes: 1cr trochanter testacé, bruni sur sa face antérieure, plus sombre sur sa face postérieure; ses bords et une partie des faces, surtout la postérieure, sont brun noirâtre; 2c trochanter testacé, le plus souvent un peu bruni vers le 1cr trochanter et sur le bord interne, beaucoup moins vers le fémur. Fémur et tibia testacés : il peut y avoir un peu de noir sur l'un et l'autre vers l'articulation fémoro-tibiale. Tibia bruni vers l'articulation métatarsienne et à la base des éperons. Segments tarsaux un peu brunis en dehors et vers leur extrémité distale; dernier article et surtout griffette noirâtres.

Pattes postérieures : 1<sup>cr</sup> trochanter noir, avec parfois un peu de testacé rougeâtre sur la face antérieure vers le bord interne; 2<sup>c</sup> trochanter testacé rougeâtre, son extrémité supérieure brunie, surtout dans l'angle insinué dans le 1<sup>cr</sup> trochanter. Fémur testacé rougeâtre, noir sur près d'un cinquième de sa hauteur vers le tibia, très légèrement et partiellement bruni vers son articulation trochantérienne. Tibia testacé rougeâtre, bruni à sa partie distale vers le tarse; il a

également un peu de brun vers l'articulation fémorale, en dehors. Segments tarsaux du même brun que la partie inférieure du tibia; toutefois le métatarse est un peu plus testacé à son extrémité tibiale; en outre il y a un peu de testacé assombri à la partie interne du métatarse et des autres segments tarsaux. Le dernier article et la griffette sont noirâtres.

# Biologie.

Les recherches ont été faites en juillet et août. Des cocons d'Apanteles rubecula, ramassés sur des choux, étaient isolés dans des tubes a essai qu'on bouchait avec du coton (comme pour les cultures bactériologiques). D'autre part on récoltait des œufs de Pieris rapae, que l'on trouve en grand nombre, isolèment dressés sur ou sous les feuilles des choux, au temps où l'on voit voler le papillon dans les potagers; une petite surface de la feuille était découpée portant l'œuf au centre, et le tout était mis dans un tube à essai. Quand la petite chenille était née, on la transportait, à l'aide d'un fil de platine aplati à l'extrémité, sur un fragment frais, allongé (de 2-3 cm²) de feuille de chou. A l'heure voulue on introduisait la petite chenille, sur son fragment de feuille, dans le tube où se trouvait l'Apanteles. On poussait ce morceau de feuille à peu de distance dans le tube qu'on rebouchait aussitôt. Les manœuvres de l'Apanteles ayant été observées à loisir, le fragment de feuille, avec la chenille dessus, était retiré et mis dans une boite de Petri aussitôt recouverte. Tous les deux jours on remplacait le morceau de feuille par un autre, frais, soigneusement visité pour en chasser tout animal, et de dimension croissant avec l'appétit de la chenille; celle-ci était doucement transportée avec le fil de platine sur son nouvel aliment.

De nos nombreuses expériences, toutes concordantes, nous ne citerons que quelques-unes.

Ponte de l'Apanteles après fécondation. — Une femelle, née en captivité, fécondée, pique, le 48 juillet au matin, deux petites chenilles de Pieris rapae, nées dans la nuit du 47 au 48, en captivité. La reconnaissance de la chenille est rapidement faite, la durée de la ponte extrêmement brève. Une des chenilles est piquée à cinq reprises, l'autre à deux. De chacune de ces deux chenilles une seule larve d'Apanteles sort : une le 28 juillet, par une brèche sur le flanc de la chenille, au-dessus de la 2º fausse patte abdominale, l'autre le 29 par une brèche sur le flanc au-dessus de la 3º fausse patte. Les coques sont aussitôt tissées. Un Apanteles est sorti de sa coque le 5 août,

l'autre dans la nuit du 5 au 6. Pour s'échapper, l'adulte sectionne circulairement une calotte à l'un des pôles de la coque; cette calotte retombe ensuite sur l'orifice.

Une même chenille piquée à plusieurs reprises ne donne jamais qu'un parasite. Il faut donc que malgré la multiplicité de ses agressions l'Apanteles ne ponde qu'un œuf, hypothèse peu vraisemblable, ou qu'un seul de ces œufs évolue, ou que, plusieurs parasites coexistant tout d'abord, ils se dévorent ensuite jusqu'à ce qu'un seul reste maître du terrain.

Ponte parthénogénétique. — 1º Une femelle d'Apanteles rubecula, née en captivité dans la nuit du 31 juillet au 1º août, est mise le 3 août après midi, sans fécondation préalable, avec deux chenilles de Pieris rapae nées le 3 août en captivité. Les larves parasites, une seule par chenille, sortent dans la nuit du 13 au 14 août. l'une par une brèche sur le flanc droit de l'hôte, au-dessus de la 2º fausse patte abdominale, l'autre par une brèche sur le flanc droit, au-dessus de l'espace entre les 2º et 3º fausses pattes. Les chenilles, vidées de leurs parasites, deviennent a peu près complètement inertes et cessent le 17 août de répondre à toute excitation. Les Apanteles adultes sortent des coques le 21 août.

2º Le même Apanteles Q qu'en 1º pique dans la matinée du 4 août deux petites chenilles de Pieris rapae nées dans la nuit du 3 au 4, en captivité. Les larves parasites sortent, l'une le 14 août au matin, l'autre le 14 après-midi, les chenilles parasitées cessent de réagir le 18 août. Les Apanteles adultes sortent des coques le 21 août.

3º Le même Apanteles ç que dans les expériences ci-dessus pique le 4 août, tard dans l'après-midi, quatre chenilles de Pieris rapae nées le 4 août au matin, en captivité. Trois des larves parasites sortent dans la nuit du 13 au 14 août, la quatrième dans l'après-midi du 14; chacune est sortie de son hôte par une brèche sur l'un des flancs, audessus des fausses pattes. Des chenilles vidées de leurs parasites, une cesse de réagir le 16 août, une le 17, deux le 18. Trois Apanteles sortent des coques le 21 août, un le 22.

Tous les Apanteles provenant de ces séries de pontes parthénogénétiques étaient des mâles.

Conclusions. — Apanteles rubecula Marshall est parasite solitaire des jeunes chenilles de Pieris rapae (T.-A. Marshall).

La ponte du Braconide s'effectue dans les chenilles peu après l'éclosion, alors qu'elles mesurent quelques millimètres.

Apanteles rubecula est capable de pondre parthénogénétiquement.

Dans la région lyonnaise, en juillet-août, l'évolution du parasite dans la Piéride s'accomplit en dix-douze jours. Huit-neuf jours après, le Braconide adulte sort de la coque. La chenille parasitée cesse de vivre trois-quatre jours après la sortie de l'Hyménoptère.

Hyperparasites. — Trois fois nous avons trouvé des coques d'Apanteles rubecula (récoltées au jardin) parasitées par Tetrastichus rapae Walk. [Hym. Chalcidiae]. Une coque nous a donné 40 hyperparasites, une autre 14, la troisième 14. La sortie de ces Chalcidides s'est effectuée dans un cas par un, dans les deux autres cas par deux petits orifices, situés sur la partie longitudinale de la coque de l'Apanteles. Il est vraisemblable que l'hyperparasite pique la larve d'Apanteles rubecula à travers la peau de la chenille de Pieris rapae, comme cela a été établi pour ce même hyperparasite, attaquant dans la chenille de Pieris brassicae, à travers la peau de celle-ci, la larve d'Apanteles glomeratus L. D'autres recherches nous fixeront à ce sujet.

# Description d'une espèce nouvelle du genre Troglophilus [ORTH. PHASGONURIDAE]

par L. CHOPARD.

Troglophilus spinulosus, n. sp. — Type: Un ♂ immature provenant de Gonia, Crète (D. M. A. Bate; 23-III-1904); British Museum.

Taille et aspect des autres espèces du genre; couleur grisâtre, moucheté de petites taches jaunes; bord postérieur des tergites abdominaux et fémurs, surtout les postérieurs, garnis de petits tubercules spinuliformes. Face avec quatre bandes brunes sous les yeux et sous les antennes; palpes maxillaires assez grêles, leur 3º article un peu plus long que le 4e et plus court que le 5e (long. des art. 2,5-2,3-3.3 mm.); palpes labiaux à 3° article faiblement dilaté et rembruni au sommet. Pronotum fortement convexe, tacheté de jaune, avec une ligne claire médiane, légèrement sillonnée, bords antérieur et postérieur convexes, marqués de taches brunes et jaunes alternées; lobes latéraux élevés, à bord inférieur faiblement convexe. Méso- et métanotum colorés comme le pronotum, leur bord postérieur fortement convexe, subanguleux au milieu. Abdomen d'une couleur générale analogue à celle du pronotum, les taches jaunes moins nombreuses, le 1er tergite présentant une assez grande tache brun foncé de chaque côté de la ligne médiane; une autre grande tache, de même couleur s'étendant en arc de cercle sur le côté des 4°, 5° et 6° tergites; bord postérieur des tergites jusqu'au 6° présentant une rangée de petits tubercules bruns, subaigus; les 6°, 7° et 8° tergites sont un peu carénés postérieurement, présentant même une saillie médiane anguleuse, surtout prononcée au 8°; 10° tergite court, un peu déprimé à l'apex; valve anale supérieure triangulaire. Plaque sous-génitale grande, échancrée à l'apex; styles coniques. Cerques assez courts, dilatés à la base du côté externe.

Pattes assez courtes, jaunâtres avec quelques taches brunes. Fémurs

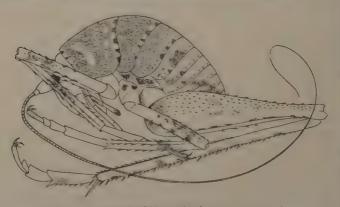


Fig. 1. — Troglophilus spinulosus, n. sp.  $\times$  3.

antérieurs comprimés, arrondis en dessus, sillonnés en dessous, garnis d'un petit nombre de faibles spinules situées surtout dans la partie apicale et le long des bords inférieurs; tibias un peu plus longs que les fémurs, quadrangulaires, armés de quatre éperons apicaux très petits, surtout les externes; leurs bords supérieurs portent une dizaine de très petites épines, leurs bords inférieurs 14-12 épines assez longues, très aigués et très couchées; tarses longs, comprimés, les trois premiers articles jaunes, peu pubescents, carénés en dessous, le dernier un peu rembruni à l'apex, le métatarse égal aux autres articles réunis. Pattes intermédiaires semblables aux antérieures, mais un peu plus courtes, présentant la même armature avec les éperons apicaux du tibia un peu plus grands. Fémurs postérieurs assez fortement dilatés à la base, présentant une partie apicale cylindrique à peu près égale au tiers de leur longueur totale; leur surface est en grande partie couverte de spinules aigués et leur bord inférieur interne porte

cinq à six épines dans sa partie moyenne; apex armé d'une petite géniculaire interne; tibias beaucoup plus longs que les fémurs, quadrangulaires, à bords supérieurs armés de 55-60 épines disposées en séries croissantes de trois à quatre, la dernière de chaque série beaucoup plus forte que la première de la série suivante, surtout au bord interne; une épine apicale sur chaque bord, un peu isolée et assez forte; bords inférieurs armés de vingt-cinq épines environ, fines et couchées, situées sur les deux tiers apicaux et très serrées; six éperons apicaux, les inférieurs petits, spiniformes, intermédiaires un peu plus longs, supérieurs assez grands mais épais, l'interne un peu plus grand que l'externe, atteignant la moitié du métatarse; métatarses à peu près aussi longs que les autres articles du tarse réunis, comprimés, un peu élargis à l'apex, armés d'une épine apicale et de 6-7 denticulations au bord supérieur; 2° article du tarse fortement élargi à l'apex, à bord supérieur convexe.

Long. du corps 14,5 mm.; pronot. 5 mm.; mésonot. 3,5 mm.; métanot. 3 mm.; fém. ant. 8,5 mm.; tib. ant. 9,5 mm.; fém. interm. 7,8 mm.; tib. interm. 9,4 mm.; fém. post. 46 mm.; tib. post. 49,5 mm.; tarse post. 6,5 mm.; métatarse post. 3 mm.; cerque 3 mm.; éperon sup. int. 4,5 mm.

L'individu qui a servi de type à cette description est évidemment immature; mais, la consistance très ferme des téguments et l'état des organes génitaux indiquent d'une facon à peu près certaine qu'il n'avait plus qu'une mue à faire pour parvenir à l'état adulte. D'ailleurs quelque inconvénient qu'il puisse y avoir à établir une espèce sur un type non adulte, cet insecte montre des caractères assez nets pour ne laisser aucune hésitation sur sa valeur spécifique. Les points vraiment importants qu'il est impossible de préciser concernent l'extrémité abdominale, particulièrement le 10° tergite, si caractéristique chez les autres Troglophilus, et l'organe copulateur. En ce qui concerne le premier, il est impossible d'indiquer d'une façon précise, d'après l'examen du type, ce que serait sa forme définitive, mais on peut, constater que d'autres espèces (T. cavicola Koll. et T. neglectus Kr.), à un stade correspondant, montrent déjà une différenciation très marquée dont il n'existe aucune trace ici; quant à l'organe copulateur, il est entièrement symétrique et ne semble devoir présenter aucune partie sclérifiée, se rapprochant ainsi davantage de T. neglectus que de T. cavicola.

Malgré le manque de précision de certaines descriptions, on peut tenter d'établir le tableau suivant pour faciliter la détermination des cinq espèces de *Troglophilus* actuellement connues:

1. Fémurs postérieurs courts, dilatés régulièrement presque			
jusqu'à l'apex. (Espèce habitant l'Asie Mineure). & in-			
connu T. Escalerai Bol.			
- Fémurs postérieurs plus longs, avec une partie apicale			
cylindrique égale au moins au tiers de la longueur totale. 2.			
2. Fémurs, surtout les postérieurs, couverts de petites épi-			
nes; métatarses postérieurs assez fortement dilatés, à bord			
supérieur armé de 6-7 denticulations; 2° article du tarse			
postérieur très dilaté; of 10° tergite non (ou peu?) diffé-			
rencié, styles coniques; Q inconnue. (Espèce crétoise)			
T. spinulosus Chop.			
- Fémurs à surface inerme ; métatarses postérieurs peu dila-			
tés, à bord supérieur armé de 10-12 denticulations très			
serrées; 2º article du tarse peu dilaté; 🍼 10º tergite lobé,			
styles cylindriques ou aplatis. (Espèces du sud-est de l'Eu-			
rope)			
3. 10° tergite du 💣 à lobes arrondis, séparés par une inci-			
sion étroite, organe copulateur un peu asymétrique, pré-			
sentant une grande pièce médiane supérieure sclérifiée;			
40° tergite de la ♀ transverse, légèrement émarginé à			
Papex			
- 40° tergite du o à lobes divergents, triangulaires; organe			
copulateur symétrique, présentant une languette supé-			
rieure triangulaire, non sclérifiée; 40° tergite de la ♀ bi-			
denté 4.			
4. Corps court, ovalaire, à peine plus long que les fémurs			
antérieurs; fémurs postérieurs une fois et demie aussi			
longs que le corps; of plaque sous-génitale excisée à l'a-			
pex, styles comprimés; Q oviscapte presque aussi long			
que le corps T. ovuliformis Karny			
, — Corps plus allongé, deux fois aussi long que les fémurs			
antérieurs; fémurs postérieurs à peine plus longs que le			
corps; of plaque sous-génitale tronquée à l'apex, styles			
cylindriques, assez grêles; Q oviscapte un peu plus long			
que la moitié du corps T. neglectus Krauss			
Aucune indication n'est donnée sur la façon dont l'insecte ici décrit			

Aucune indication n'est donnée sur la façon dont l'insecte ici décrit a été capturé; très probablement, il s'agit d'une espèce vivant, comme ses congenères, soit dans les grottes, soit sous les pierres dans les endroits humides, c'est-à-dire un troglophile au sens biologique du mot. Beaucoup plus encore que les Dolichopodes, les Troglophiles sont isolés dans la faune européenne; alors que les premiers ont des proches parents nombreux dans la région indo-australienne, les seconds ne présentent d'affinités réelles, quoique assez lointaines, qu'avec les Ceutophilus de l'Amérique du Nord.

La découverte en Crète d'une espèce de Troglophilus, voisine mais néanmoins bien distincte de celles de la région Adriatique, présente un intérêt incontestable. Cette espèce établit un lien très net entre les formes balkaniques et T. Escalerai d'Asie Mineure. On ne peut vraiment interpréter la présence en ces différents points d'insectes aptères, presque complètement cavernicoles, que comme l'indice d'une parenté datant de l'époque où ces régions étaient réunies, c'est-à-dire de l'ère tertiaire (†). Les Troglophiles peuvent donc être considérés comme des relictes dont Fage donnait encore dernièrement un exemple (²) d'une faune tertiaire presque entièrement disparue et représentée seulement par quelques espèces sténothermes et très hygrophiles réfugiées dans les grottes du sud de l'Europe et de l'Asie Mineure.

# Bulletin bibliographique

Entomologist's monthly Magazine (The), LVII [1924], 682. — UVAROV (B.-P.): Some new Orthoptera from the Caucasus; p. 49. — WOODFORDE (F.-C.): Some Lepidoptera from Eastern France; p. 51. — MORLEY (C.): British Ichneumons: Additions and Confirmations; p. 53. — BUTLER (E.-A.): On Nabis lativentris Boh.; p. 57. — BAGNALL (R.-S.): On Physothrips latus Bagn. and some allied species; p. 64. — Pearce (E.-J.): Gyrinus urinator III. and G. bicolor Pk., near Cambridge; p. 64. — ASHE (G.-H.): A « trap » for sapfrequenting beetles; p. 64. — Hudson (G.-V.): Pairing of Bombus terrestris in New Zealand; p. 65.

(2) L. FAGE. — Sur quelques Araignées apneumones (C. R. Ac. Sc., CLXXII

[1921], pp. 620-622).

<sup>(1)</sup> D'après les renseignements que m'a très aimablement fournis M. le Pr CAYEUX, l'effondrement de l'Égéide, duquel a résulté l'isolement actuel de la Crète, ne date que du quaternaire, comme le prouve la présence dans cette île de l'Elephas antiquus.

Agricultural Gazette of N. S. Wales (The), XXXI (1920), 1-41.

— Froggatt (W.-W.): Notes on the apple Root weevil (Leptops Hopei); p. 56, fig. — Id.: The powder-post Beetle and its Parasite; p. 273, fig. — Gallard (L.): Notes on the Dicky Rice Weevil (Prosayleus phytolymus); p. 280, fig. — Froggatt (W.-W.): Three native Beetles attacking Orchard Trees; p. 421, fig. — Id.: Saunders' case-moth (Metura elongata); p. 438. — Id.: Thrips Damaging Tobacco (Anophothrips striatus); p. 502, fig. — Id.: Orchard and Garden Mites, 1, Blister Mites; p. 577. — Id.: Insects found on Tobacco in New South Wales; p. 774, fig. — Gallard (L.): Strawberry Culture around Sidney; p. 845, fig. — XXXII (1921), 1-3. — Froggatt (W.-W.): The blue Oat Mite (Notophallus bicolor n. sp.); p. 33, fig. — Id.: The Powder Post Beetle; p. 44. — Id.: Orchard and Garden Mites, 2. — Spinning Mites (Fam. Tetranychidae); p. 430. — Id.: Ladybird Beetles and Potatoes; p. 496.

Zoological Society of London (Proceedings 1919. - MARSHALL (G.-A.-K.): On the species of Balaninus occurring in Borneo; p. 365, 2 pl. - 4920, I-IV. - Turner (R.-E.) and Waterson (J.): A revision of the Ichneumonid Genera Labium and Poecilocryptus; p. 1, fig. - Hogg (H.-R.): Some Australian Opiliones; p. 31, 2 pl. -HIRST (S.): Revision of the English species of Red Spider (Gen. Tetranychus and Oligonychus; p. 49, fig. - Altson (A.-M.): The life-history and habits of two Parasites of Blow-flies; p. 195, fig. -LAIDLAW (F.-F.): Contributions to a Study of the Dragonfly Fauna of Borneo, Part. IV. A list of species known to occur in the Island; p. 311, fig. - HAWKES (Onera A. Merritt): Observations on the life-history, biology, and genetics of the lady-bird Beetle, Adalia bipunctata Muls.; p. 475. - Carter (H.-F.): Descriptions of the adult, larval and pupal Stages of a new Mosquito from Lord Howe Island, S. Pacific; p. 623, fig. - Cotterell (G.-S.): The life-history and habits of the yellow dung-fly (Scatophaga stercoraria); a possible blow-fly Check, p. 629, fig.

Le Secrétaire-gérant . L. CHOPARD.